

Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen – Ergebnisse aus der Pilotphase des Kinder- und Jugendgesundheits surveys

Arbeiten der Nachwuchsgruppe „Indikatoren subjektiver Kinder- und Jugendgesundheit“ des Robert Koch-Instituts

Zusammenfassung

Die Lebensqualität hat als Outcome-Parameter in der Medizin in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich an Stellenwert gewonnen. Auch in der Gesundheitsberichterstattung werden subjektive Einschätzungen des Gesundheitszustandes verstärkt berücksichtigt. Im Altersspektrum der Kindheit und des Jugendalters liegen jedoch bisher noch kaum epidemiologische Daten zur selbst eingeschätzten Lebensqualität vor. Im Rahmen des Pretests zum bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits survey des Robert Koch-Instituts wurde an einer Stichprobe von 883 Kindern und Jugendlichen im Alter von 11–17 Jahren untersucht, welchen Beitrag der KINDL-R-Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in dieser Altersgruppe leistet. Analysen zur Akzeptanz des Fragebogens, seiner psychometrischen Qualität und seiner Validität weisen das Instrument als brauchbar für den Einsatz in bevölkerungsbezogenen Surveys aus. Die KINDL-R-Werte der befragten Kinder und Jugendlichen zeigen die erwarteten Zusammenhänge mit Indikatoren der körperlichen und psychischen Gesundheit sowie mit weiteren Skalen zur Erfassung sozialer, familiärer und personaler Ressourcen der Kinder und Jugendlichen. Der KINDL-R vermag zudem zwischen einer Gruppe von Personen mit erhöhten Risiken für psychische Auffälligkeiten und Personen ohne erhöhtes Risiko zu trennen.

Hintergrund

Eine der wichtigsten Aufgaben der Public-Health-Forschung ist es, den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerung kontinuierlich zu beobachten und zu dokumentieren. In einigen europäischen Staaten wird dies mithilfe regelmäßiger repräsentativer Gesundheitssurveys bereits geleistet. Dabei wird der allgemeine Gesundheitszustand der Bevölkerung mittels klassischer Gesundheitsindikatoren evaluiert, die vom biomedizinischen Modell hergeleitet werden. Laut der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelten Definition wird der Gesundheitsbegriff jedoch nicht nur auf somatische Indikatoren begrenzt, sondern wird auch als subjektive Repräsentation von Funktionsfähigkeit und persönlichem Wohlbefinden betrachtet. Diese Definition der WHO stellt eine enorme Erweiterung des Gesundheitsbegriffs dar: neben somatischen Indikatoren fließen hierbei sowohl das physische als auch das psychische Befinden sowie das Management alltäglicher Lebenssituationen im Umgang mit anderen Individuen in das Verständnis von Gesundheit ein. Die genannten Aspekte der Gesundheit bilden den konzeptuellen Rahmen für das Konstrukt der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (Health related Quality of Life) [1], dessen Bedeutung für die Beschreibung des Gesundheitszustands aus der Sicht der Betroffenen vielfach benannt worden ist [2]. Bezogen auf die Bevölkerungsgruppe der Kinder und Jugendlichen ist besonders zu

berücksichtigen, dass psychische Gesundheit und Lebensqualität je altersspezifisch zu definieren sind, da sich die jeweiligen Entwicklungsaufgaben und zentralen Lebensbereiche mit ihren entsprechenden Rollenanforderungen (z. B. Kindergarten, Schule, Familie, Peers) von denen Erwachsener unterscheiden.

Um gesundheitsbezogene Lebensqualität zu erfassen, werden Erhebungsinstrumente benötigt, die verschiedenen inhaltlichen und methodischen Ansprüchen genügen. Zunächst einmal ist sicherzustellen, dass diese Verfahren die wesentlichen inhaltlichen Dimensionen des zu beurteilenden Konzepts umfassen. Weiterhin ist wichtig, dass diese subjektiven Größen nicht nur durch die Eltern erfasst werden, sondern die Kinder und Jugendlichen nach Möglichkeit selbst die Fragebögen beantworten. Diese müssen daher leicht verständlich sein und dem jeweiligen Entwicklungsniveau der Kinder entsprechen. Des Weiteren sollten alle wesentlichen psychometrischen Anforderungen an Tests gewährleistet sein.

Ein Instrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen sollte seine Validität dadurch unter Beweis stellen, dass es imstande ist, Gruppenunterschiede abzubilden zwischen gesunden Kindern

© Springer-Verlag 2003

Dr. Ulrike Ravens-Sieberer
Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin,
E-Mail: Ravens-Siebereru@rki.de

und Jugendlichen einerseits und solchen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen wie z. B. chronischen Erkrankungen oder psychischen Auffälligkeiten andererseits. Ebenfalls sollten sich Unterschiede im Ausmaß personaler, familiärer und sozialer Ressourcen, über die Kinder und Jugendliche verfügen, in der Beurteilung ihrer Lebensqualität widerspiegeln.

In der vorliegenden Studie wurde der Frage nachgegangen, ob der Fragebogen zur Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen (KINDL-R) [3] dies leistet und für den Einsatz in Surveys geeignet erscheint.

Methoden

In der Pilotstudie zum bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey wurden insgesamt 1.626 Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis unter 18 Jahren untersucht. Die Pilotstudie diente der Erprobung und Optimierung der Untersuchungsmethoden und -abläufe im Hinblick auf die bundesweit repräsentative Hauptuntersuchung. Die Kinder und Jugendlichen wurden mit ihren Eltern zu der Untersuchung eingeladen; die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Bei Vorliegen des Einverständnisses wurde ein Untersuchungstermin vereinbart, an dem die etwa zweistündige Untersuchung (schriftliche Befragung, körperliche Untersuchung, ärztliches Interview, Blutentnahme und Abgabe einer Urinprobe) unter Leitung eines Kinderarztes durchgeführt wurde.

Die im Rahmen der Studie zu beantwortenden Forschungsfragen wurden an der Untergruppe der 11- bis 17-Jährigen bearbeitet, die im Rahmen eines schriftlichen Selbstausfüllfragebogens während der Untersuchung u.a. Angaben zu ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität und diesbezüglich relevanten Einflussgrößen machten (n=883).

Erhebungsinstrumente

Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wurde das im deutschsprachigen Raum bereits in mehreren Untersuchungen eingesetzte und psychometrisch getestete KINDL-R-Instrument verwendet [3,4]. Der revidierte KINDL ist ein Fragebogen mit 24 Likert-skalierten Items (5 Antwortkategorien), der 6 Dimensionen der Lebensqualität erfasst (Körper, Psyche, Selbstwert, Familie, Freunde und

schulische Aspekte). Der Fragebogen kommt der Forderung nach Berücksichtigung der kindlichen Entwicklungsschritte mit unterschiedlichen Versionen des Fragebogens für unterschiedliche Altersgruppen nach. Neben der Selbstbeurteilungsversion für Kinder und Jugendliche ab 11 Jahre, für die hier Ergebnisse berichtet werden, existiert auch eine Fremdbeurteilungsversion für Eltern. Außer den 6 Skalenwerten zu jeder der Lebensqualitätsdimensionen wird ein Gesamtwert der gesundheitsbezogenen Lebensqualität berechnet. Alle Werte werden auf eine Skala von 0–100 transformiert, wobei höhere Werte jeweils eine bessere Lebensqualität anzeigen.

Zur Bildung von Untergruppen mit und ohne chronische Erkrankung wurden Angaben aus dem Elternfragebogen – bei den Jugendlichen ab 14 Jahren ergänzend auch Selbstangaben – zu verschiedenen chronischen Erkrankungen der Kinder herangezogen. Für die Gruppenbildung wurden Kinder und Jugendliche mit einer der beiden häufigsten chronischen Gesundheitsstörungen, nämlich Neurodermitis und Asthma, und solche ohne chronische Erkrankung unterschieden. Die Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit anderen, selteneren chronischen Erkrankungen wurde wegen ihrer Heterogenität von der Analyse ausgeschlossen.

Psychische Auffälligkeiten der Kinder und Jugendlichen wurden ebenfalls im Selbsturteil mit dem Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ, [5]) erfasst. Der SDQ erfragt mit 20 Items (mit je 3 Antwortkategorien) psychische Auffälligkeiten, die den Bereichen Hyperaktivität, Verhaltensprobleme, emotionale Probleme und Probleme mit Gleichaltrigen zugeordnet sind und zu einem Gesamtwert aggregiert werden, der als „unauffällig“, „grenzwertig“ oder „psychisch auffällig“ kategorisiert wird. Weitere 5 Items (mit ebenfalls 3 Antwortkategorien) erfragen prosoziales Verhalten der Jugendlichen.

Die Ressourcen, über die die Jugendlichen verfügen, wurden mit 3 Skalen erfasst: soziale Ressourcen mit dem Fragebogen zur sozialen Unterstützung mit 8 Items (SSS, [6]), personale Ressourcen mit einer Kohärenzsinnsskala für Kinder mit 12 Items (CSOC, [7]) und familiäre Ressourcen durch Fragen zum Familienklima.

Auswertung

Nach einer Betrachtung der Akzeptanz und psychometrischen Qualität des KINDL-R-Fragebogens werden zunächst, stratifiziert nach Alter, Geschlecht und Schichtzugehörigkeit, die Verteilungseigenschaften der aggregierten KINDL-Skalen analysiert. Anschließend werden zur Beurteilung der Validität des Instruments Zusammenhänge der KINDL-Skalenwerte mit verschiedenen Vergleichsmerkmalen (chronische Erkrankung, psychische Auffälligkeit, Schmerzhaftigkeit, Ressourcen) berechnet. Der Vergleich von Mittelwerten zwischen den verschiedenen Gruppen geschieht mittels einfaktorieller Varianzanalysen (ANOVA); zur Beurteilung der Zusammenhänge zwischen KINDL-Skalenwerten und kontinuierlichen Merkmalen werden Rangkorrelationen nach Spearman berechnet. In allen Analysen, die sich nicht auf den KINDL-Gesamtwert, sondern auf die einzelnen KINDL-Skalen beziehen, wird wegen der multiplen Tests eine Alpha-Fehler-Korrektur nach Bonferroni vorgenommen.

Ergebnisse

Während der Pilotphase des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys füllten in der Altersgruppe der 11- bis 17-Jährigen insgesamt 883 Kinder und Jugendliche einen umfangreichen Fragebogen aus, der u.a. Angaben zur Lebensqualität, zu chronischen Erkrankungen, psychischen Auffälligkeiten, personalen, sozialen und familiären Ressourcen ent-

Tabelle 1
Stichprobenszusammensetzung

	Anzahl	Prozent
Geschlecht		
Mädchen	437	49,5
Jungen	446	50,5
Altersgruppe		
11 bis 13 Jahre	452	51,2
14 bis 17 Jahre	431	48,8
Soziale Schicht		
Untere	94	10,6
Mittlere	423	47,9
Obere	332	37,6
Keine Angabe	34	3,9
Gesamt	883	100,0

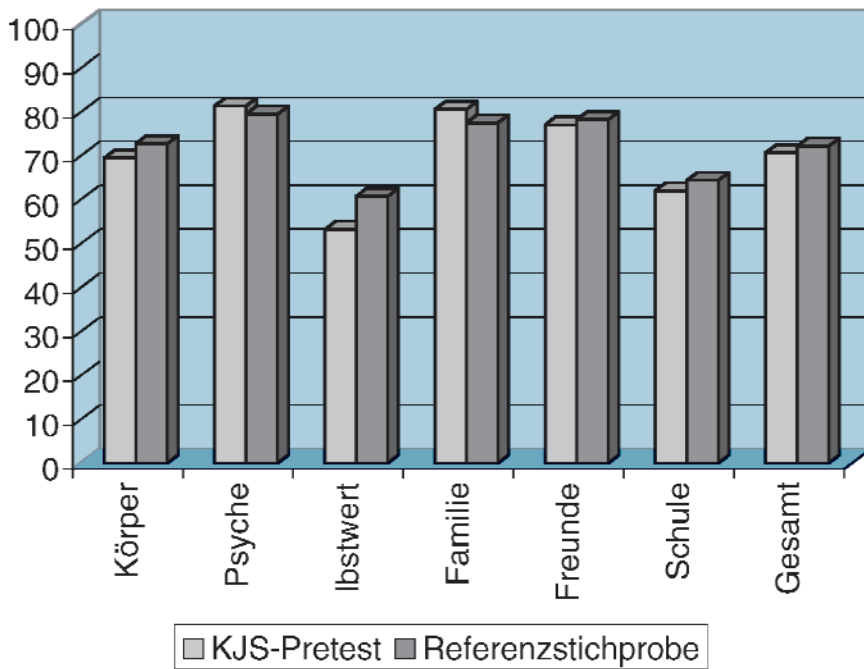


Abb. 1 ▲ Profil der KINDL-R-Skalenwerte aus der Kinder- und Jugendsurvey-Pretest-Stichprobe im Vergleich mit der Referenzstichprobe

hielt. Von 858 Teilnehmern liegen ergänzend Angaben aus dem Elternfragebogen zu chronischen Erkrankungen des Kindes vor. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug 14,0 Jahre. Tabelle 1 zeigt die Stichprobenszusammensetzung.

Akzeptanz und Skalenqualität des KINDL-R

Insgesamt beantworteten die Kinder und Jugendlichen im Durchschnitt 98,6% der 24 KINDL-Items. Von 90,7% der Kinder und Jugendlichen wurde der Fragebogen komplett ausgefüllt; weitere 9,2% beantworteten zumindest einen Teil der 24 Fragen, während nur ein Kind (0,1%) den Fragebogen komplett unbeantwortet ließ. Im Resultat kann der KINDL-Gesamtwert bei 872 Kindern und Jugendlichen (98,8%) berechnet werden. Die Prüfung der Konsistenz der Antworten, die negativ und positiv gepolt sind, ist befriedigend. Kein Kind hat den Fragebogen entsprechend einer systematischen Antworttendenz ausgefüllt (z.B. konstant bestimmte Antwortkategorien unabhängig vom Frageinhalt gewählt). Die einzelnen Items weisen nur eine geringfügige Anzahl an Auslassungen auf und unterscheiden sich hierin nicht wesentlich (0,5–2,3% pro Item). Die Ausfüllqualität ist somit als gut zu bezeichnen; der KINDL wird von den Probanden gut akzeptiert.

Bei der Analyse des Fragebogens bezüglich Skalencharakteristika ergab sich eine zufriedenstellende Ausnutzung der Skalenbreite, transformiert auf Werte zwischen 0 und 100 (Optimum), mit sehr geringen Bodeneffekten von 0% (Psyche, Familie, Freunde, Schule) über 0,1% (Körper) bis 0,3% (Selbstwert) und geringen bis mäßigen Deckeneffekten von 0,9% (Selbstwert) über 1,2% (Schule), 3,2% (Körper), 7,0% (Freunde), 7,9% (Psyche) bis 15,6% (Familie).

Cronbachs Alpha als Maß für die interne Konsistenz erreichte beim Gesamtscore einen Wert von 0,82; für die Gruppe der 11- bis 13-Jährigen beträgt der Wert 0,76, in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen liegt die interne Konsistenz bei 0,86. Die Einzelskalen weisen interne Konsistenzen von 0,47 bis 0,73 auf, wobei die Werte bei den 11- bis 13-Jährigen für alle Skalen unter denen der 14- bis 17-Jährigen liegen.

Lebensqualität der untersuchten Kinder und Jugendlichen

Der Gesamtwert der Lebensqualität liegt bei den befragten Kindern und Jugendlichen im Mittel bei 70,6 (Streuung: 10,5). Die einzelnen Subskalen zeigen ein typisches Profil mit den höchsten Werten für psychische und familiäre Lebensqualität und den niedrigsten für Selbst-

wert, gefolgt von schulischer Lebensqualität. Dieses Profil entspricht in seinem Verlauf den Referenzwerten des KINDL-R, wie sie in einer Stichprobe 13- bis 16-jähriger Hamburger Schülerinnen und Schüler ermittelt wurden [4] (Abb. 1).

Die Unterschiede zwischen den Lebensqualitätswerten der Mädchen und der Jungen, der beiden befragten Altersgruppen (11–13 und 14–17 Jahre) und der Kinder und Jugendlichen, die den verschiedenen sozialen Schichten entstammen, sind in Tabelle 2 gezeigt.

Es zeigt sich eine Tendenz zu einer höheren selbstberichteten Lebensqualität der Jungen im Vergleich zu den Mädchen. Dieser Unterschied erreicht jedoch nur für die körperliche Lebensqualität, den Selbstwert und den KINDL-R-Gesamtwert statistische Signifikanz. Mit dem Alter nimmt die Lebensqualität ab (signifikant für die Skalen Körper, Familie und Schule). Ein umgekehrter Effekt zeigt sich nur für den Selbstwert, der bei den 14- bis 17-Jährigen höher ausgeprägt ist als bei den 11- bis 13-Jährigen. Unterschiede hinsichtlich der Schichtzugehörigkeit sind weder im Gesamtwert der gesundheitsbezogenen Lebensqualität noch in den einzelnen Skalenwerten zu beobachten.

Determinanten der Lebensqualität

Die Gültigkeit des KINDL-Fragebogens wird ausgehend von theoretischen Annahmen über die Zusammenhänge des Konstrukts Lebensqualität mit anderen Faktoren wie chronische Erkrankungen, psychische Auffälligkeiten, personale, soziale und familiäre Ressourcen der Kinder und Jugendlichen oder Schmerzen ermittelt.

Kinder und Jugendliche mit den chronischen Erkrankungen Neurodermitis oder Asthma weisen erwartungsgemäß eine im Vergleich zu gesunden Jugendlichen verringerte Lebensqualität auf, wobei das Vorliegen einer Asthmaerkrankung die Lebensqualität in den meisten Bereichen stärker beeinträchtigt als eine Neurodermitis (Abb. 2). Die Lebensqualitätsunterschiede werden auf der Gesamtskala und der Familienskala des KINDL-R statistisch signifikant (F-Werte der ANOVA: Gesamt= 8,0, Körper=4,2, Psyche=4,6, Selbstwert=1,7, Familie=5,8, Freunde=4,6, Schule=2,2).

Der Gesamtscore und die körperliche Skala des KINDL-R korrelieren, wie zu erwarten, hoch negativ (Gesamt:

Tabelle 2

Lebensqualität verschiedener soziodemografischer Gruppen

	Gesamt Mean (SD)	Körper Mean (SD)	Psyche Mean (SD)	Selbstwert Mean (SD)	Familie Mean (SD)	Freunde Mean (SD)	Schule Mean (SD)
Geschlecht							
Männlich	71,7 (9,7)	72,0 (15,9)	81,9 (12,2)	55,2 (19,9)	81,1 (16,3)	78,0 (15,5)	61,5 (16,2)
Weiblich	69,6 (11,1)	67,0 (17,8)	80,7 (13,9)	51,2 (18,0)	80,0 (17,6)	76,2 (15,2)	62,4 (17,4)
F-Wert	9,1 ^a	19,2 ^b	2,0	9,6 ^a	1,0	3,1	0,6
Alter							
11–13 Jahre	71,5 (9,4)	71,3 (16,4)	82,1 (11,3)	50,1 (18,5)	83,4 (14,7)	78,2 (14,9)	63,6 (16,5)
14–17 Jahre	69,8 (11,5)	67,6 (17,5)	80,5 (14,7)	56,5 (19,1)	77,6 (18,6)	76,0 (15,8)	60,2 (17,0)
F-Wert	5,6	10,4 ^b	3,6	24,8 ^b	25,9 ^b	4,5	9,2 ^a
Soziale Schicht							
Unterschicht	69,7 (11,3)	66,4 (21,2)	79,8 (14,5)	52,7 (20,3)	81,0 (16,5)	78,5 (17,0)	59,1 (18,8)
Mittelschicht	70,4 (10,0)	69,6 (16,4)	81,4 (13,1)	52,4 (18,6)	80,3 (17,2)	77,2 (15,3)	61,4 (17,3)
Oberschicht	71,3 (10,6)	70,5 (16,4)	81,8 (12,6)	54,2 (19,3)	80,8 (16,7)	76,7 (14,8)	64,0 (15,1)
F-Wert	1,2	2,2	0,8	0,9	0,1	0,5	4,0

^aANOVA: $p < .05$; ^bANOVA: $p < .01$ (mit α -Fehler-Korrektur)

$rs = -0,46$, Körper: $rs = -0,59$) mit der Schmerzhäufigkeit in den letzten 4 Wochen; d. h. je mehr Schmerzen auftreten, desto geringer wird die Lebensqualität eingeschätzt. Der außerdem von einem guten Lebensqualitätsfragebogen zu erwartende Zusammenhang mit psychischer Auffälligkeit (SDQ, [5]) lässt sich ebenfalls erkennen: Psychisch auffällige Kinder weisen über sämtliche Subskalen und den Gesamtwert des KINDL-R hoch signifikant niedrigere Werte auf als unauffällige oder grenzwertig klassifizierte Kinder (F-Werte der ANOVA: Gesamt=76,0, Körper=30,3, Psyche=42,2, Selbstwert=14,5, Familie=31,5, Freunde=32,3, Schule=31,9) (Abb. 3).

Der Zusammenhang zwischen der Lebensqualität der Kinder und Jugendlichen und den sozialen, personalen und familiären Ressourcen, über die sie nach eigenem Urteil verfügen, erwies sich als recht hoch mit Korrelationen zwischen dem KINDL-R-Gesamtwert und den Ressourcenskalen von 0,46 (soziale Ressourcen) bis 0,62 (personale Ressourcen).

Um zu prüfen, wie sich die Lebensqualität der Kinder und Jugendlichen, die über hohe soziale, personale und familiäre Ressourcen verfügen, von der Lebensqualität derjenigen mit geringeren derartigen Ressourcen unterscheidet, wurden die befragten Kinder und Jugendlichen nach ihren Werten auf den Skalen soziale, personale und familiäre Ressourcen jeweils in 3 Gruppen mit hoher, mittlerer bzw. niedrigerer Ausprägung der jeweiligen Ressourcen eingeteilt und die Le-

bensqualitätswerte der so gebildeten Gruppen miteinander verglichen.

Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse für die 3 Gruppen mit hohen, mittleren oder niedrigen Werten auf der Skala „Soziale Unterstützung“. Im KINDL-R-Gesamtwert und in allen Skalen außer dem körperlichen Wohlbefinden zeigen sich statistisch hoch signifikante Unterschiede zwischen den 3 Gruppen mit bis zu 16 Skaleneinheiten Differenz auf der KINDL-Selbstwertskala zwischen Perso-

nen mit hoher und solchen mit niedriger sozialer Unterstützung (F-Werte der ANOVA: Gesamt=72,6, Körper=4,0, Psyche=48,0, Selbstwert=55,3, Familie=19,1, Freunde=45,3, Schule=19,4).

Ein ganz ähnliches Bild ergibt sich bei Betrachtung der Lebensqualität der Gruppen mit hohen, mittleren oder niedrigen personalen und familiären Ressourcen, wobei hier jeweils auch der Gruppenunterschied im körperlichen Wohlbefinden hochsignifikant wird

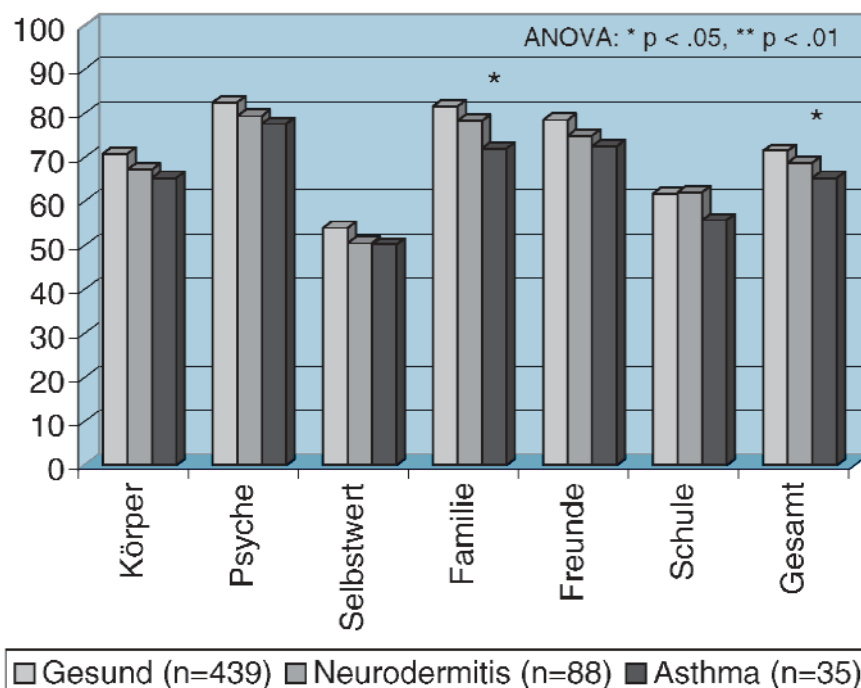


Abb. 2 ▲ Lebensqualität bei chronischen Erkrankungen

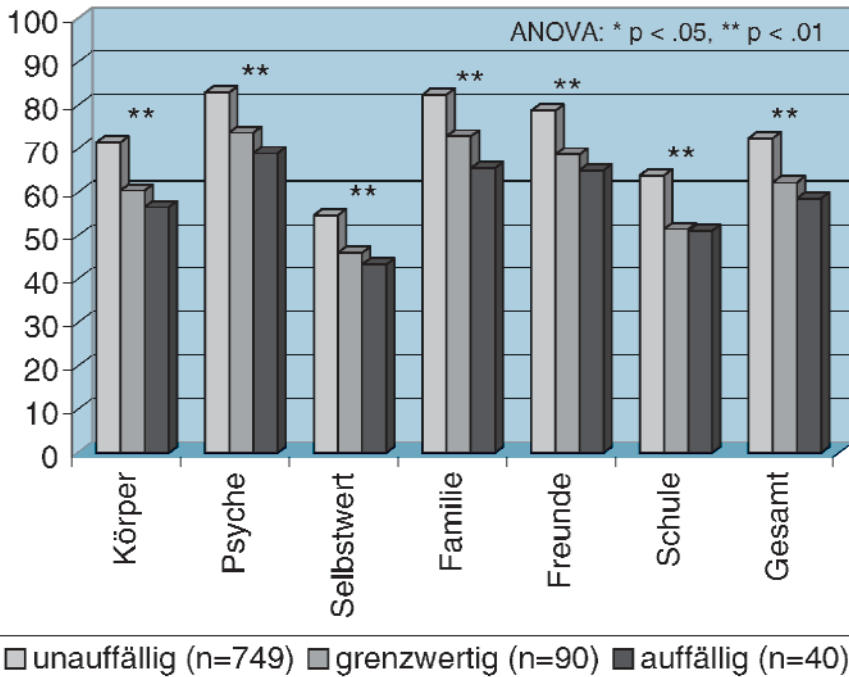


Abb. 3 ▲ Lebensqualität bei psychischer Auffälligkeit

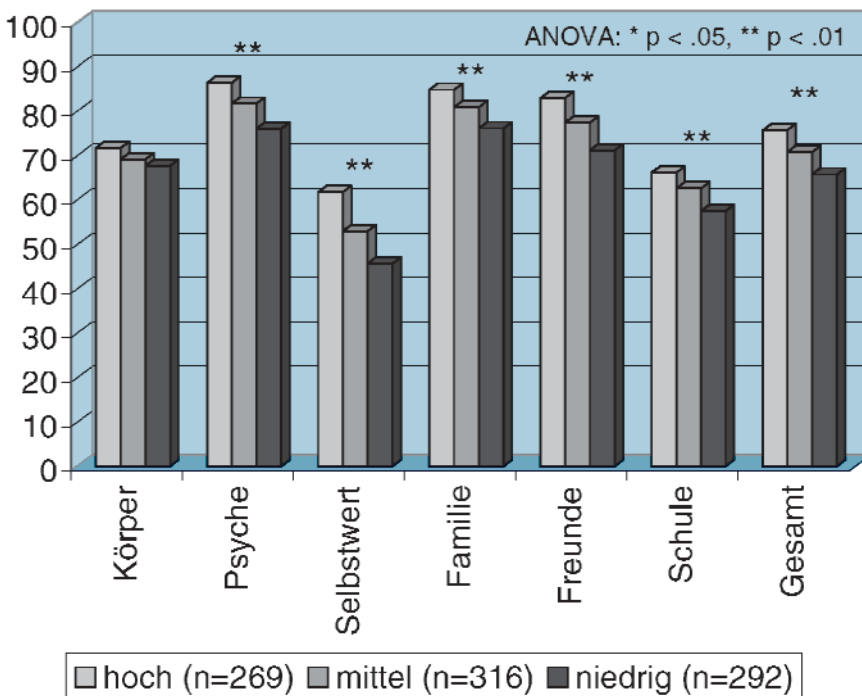


Abb. 4 ▲ Lebensqualität bei hohen vs. niedrigen sozialen Ressourcen

(personale Ressourcen, F-Werte der ANOVA: Gesamt=206,5, Körper=46,1, Psyche=98,1, Selbstwert=76,2, Familie=50,5, Freunde=67,8, Schule=79,6; familiäre Ressourcen, F-Werte der ANOVA: Gesamt=50,8, Körper=8,9, Psyche=11,7, Selbstwert=24,5, Familie=38,7, Freunde=16,5, Schule=25,2). Am deutlichsten sind die Lebensqualitätsunter-

schiede zwischen den Gruppen mit niedriger, mittlerer und hoher Ausprägung personaler Ressourcen, gemessen mit der Kohärenzsinnkala, die in den einzelnen KINDL-R-Skalen Differenzen von bis zu 19 Skaleneinheiten zwischen Kindern und Jugendlichen mit hohen vs. niedrigen Ressourcen erreicht.

Identifikation einer Risikogruppe

Kinder und Jugendliche, die an langdauernden und belastenden chronischen Erkrankungen leiden (wie z.B. Asthma oder Neurodermitis), Schmerzen verspüren (mehr als 5 mal Schmerzen in den letzten 4 Wochen) und verstärkt institutionelle Gesundheitsdienstleistungen in Anspruch nehmen (mehr als 4 krankheitsbedingte Arztkontakte im letzten Jahr) oder psychisch auffällig sind (SDQ=auffällig), stellen eine Risikogruppe mit mutmaßlich geringer Lebensqualität dar. Im Vergleich zu anderen Kindern und Jugendlichen weist diese Gruppe eine signifikant geringere Lebensqualität im Gesamtscore des KINDL-R und den einzelnen Subskalen auf. Varianzanalysen über die beiden Gruppen werden bei allen Skalen des KINDL-R (hoch)signifikant, d. h. die hinter diesen Gruppen stehenden Populationen unterscheiden sich in ihrer durchschnittlichen Lebensqualität (F-Werte: Gesamt=47,2, Körper=34,5, Psyche=14,0, Selbstwert=8,1, Familie=27,2, Freunde=17,3, Schule= 15,3) (Abb. 5).

Diskussion und Ausblick

Voraussetzung für die Betrachtung der subjektiven Gesundheit innerhalb von repräsentativen Surveys ist das Vorhandensein eines Instrumentariums, das methodischen Forderungen als epidemiologisches Instrument nachkommt. Der hier im Pretest des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys verwendete KINDL-R-Fragebogen weist eine gute Akzeptanz bei den Kindern und Jugendlichen auf sowie zufriedenstellende psychometrische Gütekriterien. Die Verteilungscharakteristika der Skalen zeigen eine ausreichende Varianz, die Boden- und Deckeneffekte liegen im akzeptablen Bereich, und die interne Konsistenz der allgemeinen Lebensqualitätserfassung liegt über Alpha = 0,75. Die niedrigere interne Konsistenz aller Skalen in der Altersgruppe der 11- bis 13-Jährigen im Vergleich zu den 14- bis 17-Jährigen weist darauf hin, dass es in der jüngeren Altersgruppe Gewinn bringend sein dürfte, die kindliche Lebensqualität ergänzend zum Selbsteurteil auch durch die Eltern einschätzen zu lassen, um zuverlässigere Ergebnisse zu erlangen.

Die Ergebnisse zur Verteilung der KINDL-R-Werte nach Alter, Geschlecht

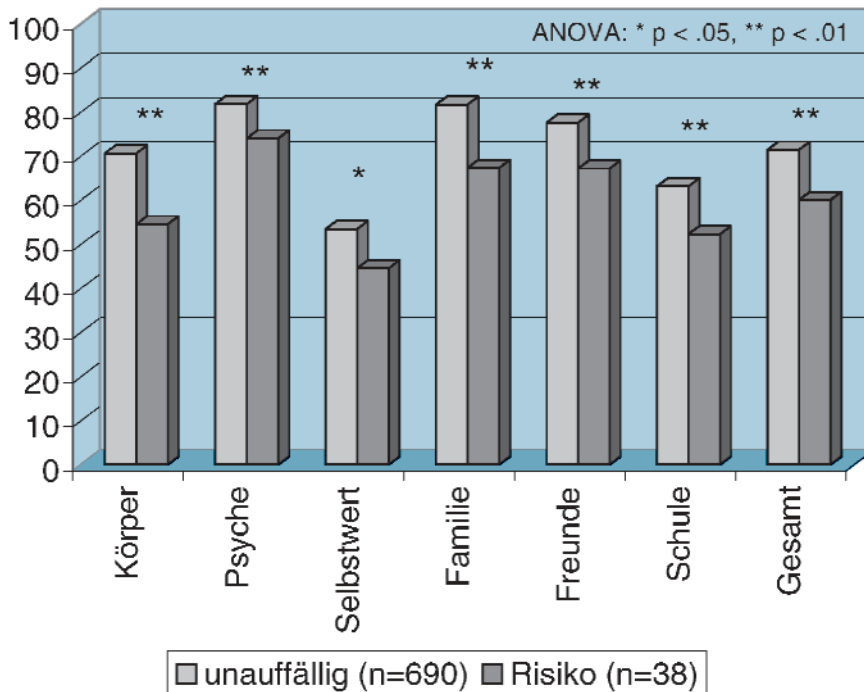


Abb. 5 ▲ Lebensqualitätsbeeinträchtigungen bei Risikopersonen

und Schichtzugehörigkeit der Kinder und Jugendlichen sowie zu den Zusammenhängen mit wesentlichen Determinanten der Lebensqualität sind vor allem unter dem methodischen Aspekt der Validität des Fragebogens zu interpretieren. Die Hauptphase des Kinder- und Jugendgesundheits surveys wird bundesweit repräsentative Daten liefern, die eine zusätzliche inhaltliche Interpretation der Werte und Gruppenunterschiede ermöglichen und Normdaten für die Lebensqualität der Kinder und Jugendlichen in Deutschland zur Verfügung stellen. Einflussfaktoren auf die kindliche Lebensqualität, die bei Anwendung des Instrumentes zu berücksichtigen sind, beziehen sich auf das Geschlecht und das Alter der Kinder und Jugendlichen, weniger auf die Schichtzugehörigkeit. Jüngere Kinder beschreiben ihre Lebensqualität im Vergleich zu Jugendlichen als besser und Jungen stufen ihre Lebensqualität höher ein als Mädchen. Diese Ergebnisse stimmen mit Befunden aus früheren bevölkerungsbezogenen und klinischen Studien mit dem KINDL-R überein [4, 8].

Hinsichtlich anderer Determinanten der Lebensqualität konnte gezeigt werden, dass Kinder mit einer chronischen Erkrankung für sich eine geringere subjektive Gesundheit angeben als gesunde Kinder und Jugendliche. Kinder mit einer

identifizierten psychischen Auffälligkeit berichten ebenfalls eine geringere subjektive Gesundheit. Dies gilt in gleicher Weise für die Häufigkeit von Schmerzen. Je häufiger Schmerzen angegeben werden, desto geringer wird die subjektive Gesundheit beurteilt. Damit beweist der KINDL-R seine Fähigkeit, Lebensqualitätsunterschiede zwischen Gruppen, die in unterschiedlichem Ausmaß von Schmerz betroffen sind, auch in der hier untersuchten Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen abzubilden. Deutliche Unterschiede in der Lebensqualität zeigen sich ebenfalls zwischen Gruppen von Kindern und Jugendlichen, die in unterschiedlichem Ausmaß über personale, soziale und familiäre Ressourcen verfügen, die als protektive Faktoren für eine psychisch gesunde Entwicklung angesehen werden. Alle KINDL-R-Subskalen weisen hohe Zusammenhänge mit den genannten Ressourcenskalen auf; Personen mit einer höheren Ausprägung der Ressourcen berichten auch eine höhere Lebensqualität.

Vor dem Hintergrund der bisher noch sehr spärlichen Literatur zum Zusammenhang zwischen gesundheitsbezogener Lebensqualität und Risikogruppen von Kindern und Jugendlichen leistet das eingesetzte Instrument einen methodischen Beitrag. Die hier berichteten Ergebnisse zeigen, dass der Fragebogen für eine nach externen Kriterien identi-

fizierte Risikogruppe eine deutlich geringere subjektive Gesundheit ermittelt als für unauffällige Kinder und Jugendliche. Die zur Lebensqualität vorgenommenen Auswertungen haben die Akzeptanz, die psychometrische Qualität und Praktikabilität des eingesetzten Verfahrens weitgehend bestätigt. Die Ergebnisse zum Lebensqualitätsmessinstrument KINDL-R belegen seine hervorragende Eignung für bevölkerungsbezogene Surveys im Selbsturteil der Kinder und Jugendlichen. Das Instrument erwies seine Fähigkeit zur Differenzierung zwischen Gruppen unterschiedlichen körperlichen wie auch psychischen Gesundheitszustands und vorhandener Ressourcen.

Die Verwendung eines solchen Instruments zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in Public-Health-Surveys gestattet der Forschung, den allgemeinen Gesundheitszustand bei Kindern und Jugendlichen im Selbsturteil zu messen, Risikogruppen in der Bevölkerung zu identifizieren und von Public-Health-Interventionen zu evaluieren.

Literatur

1. Spilker B (1996) Introduction to the field of quality of life trials. In: Spilker B (ed) Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. Lippincott-Raven, Philadelphia, pp 1–10
2. Bullinger M (1991) Quality of life – definition, conceptualization and implications – a methodologists view. *Theoretical Surg* 6:143–149
3. Ravens-Sieberer U, Bullinger M (1998) Assessing health related quality of life in chronically ill children with the german KINDL: First psychometric and content-analytic results. *Qual Life Res* 7:399–407
4. Ravens-Sieberer U, Görtler E, Bullinger M (2000) Subjektive Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen – Eine Befragung Hamburger Schüler im Rahmen der Schulärztlichen Untersuchung. *Gesundheitswesen* 62:148–155
5. Goodman R (1997) The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiat* 38:581–586
6. Donald CA, Ware JE (1984) The measurement of social support. *Res Community Mental Health* 4:325–370
7. Kern R, Rasky E, Noack RH (1995) Indikatoren für Gesundheitsförderung in der Volksschule. Forschungsbericht 95/1 aus dem Institut für Sozialmedizin. Karl-Franzens-Universität Graz, Graz
8. Ravens-Sieberer U, Redegeld M, Bullinger M (2000) Lebensqualität chronisch kranker Kinder im Verlauf der stationären Rehabilitation. In: Neuser J, Bruin JT de (Hrsg) Verbindung und Veränderung im Fokus der Medizinischen Psychologie. Pabst Science Publishers, Lengerich, S 89